

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
3 février 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2005/010876 A3

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : G11B 7/24

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/001897

(22) Date de dépôt international : 16 juillet 2004 (16.07.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0308875 21 juillet 2003 (21.07.2003) FR

(71) Déposants (*pour tous les États désignés sauf US*) : COM-  
MISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR/FR];  
31-33, rue de la Fédération, F-75752 Paris (FR). MPO  
INTERNATIONAL [FR/FR]; Domaine de Lorges, F-53700 Averton (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) :  
POUPINET, Ludovic [FR/FR]; 10, impasse du Ruisset,  
F-38360 Sassenage (FR). HYOT, Bérangère [FR/FR]; 10,  
rue Nicolas Chorier, F-38000 Grenoble (FR). CORNU,  
Philippe [FR/FR]; 427, rue des Landes, F-53100 Mayenne  
(FR).

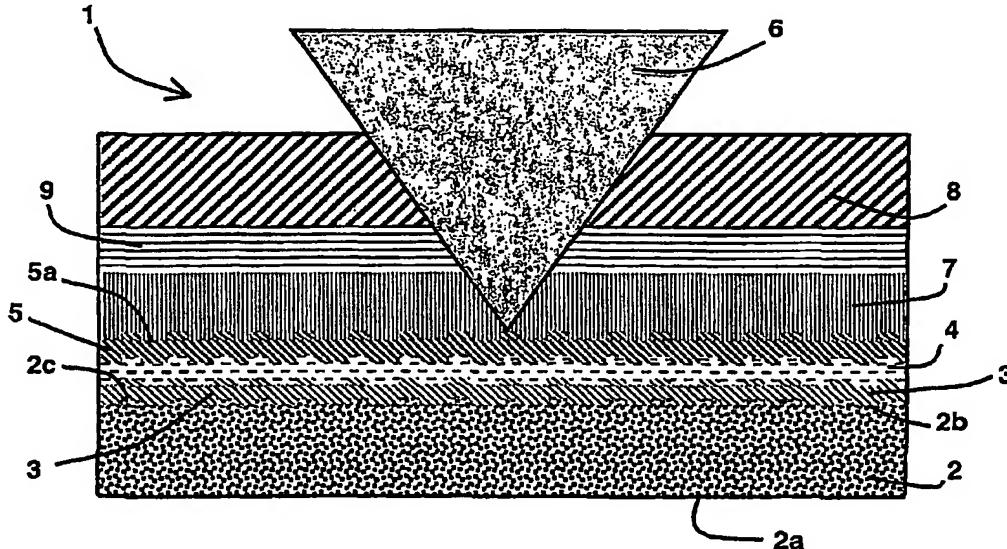
(74) Mandataires : HECKE, Gérard etc.; Cabinet HECKE,  
WTC Europole, 5, place Robert Schuman, BP 1537,  
F-38025 Grenoble Cedex 1 (FR).

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,

*[Suite sur la page suivante]*

(54) Title: OPTICAL DATA RECORDING MEDIUM PROVIDED WITH AT LEAST ONE PHOTORESISTIVE LAYER AND ONE DEFORMABLE LAYER

(54) Titre : SUPPORT D'ENREGISTREMENT OPTIQUE COMPORTANT AU MOINS UNE COUCHE PHOTORESISTIVE ET UNE COUCHE DEFORMABLE



(57) Abstract: The inventive optical data recording medium comprises first and second substrates (2, 8) and at least one first photosensitive layer (5) which is arranged therebetween and preferably made of inorganic material. The first photosensitive layer (5) is provided with a front surface (5a) for receiving, optical radiation (6) by means of the second substrate during writing and reading operations. A first light transitive (6) deformable layer (7) is disposed between the first photosensitive layer (5) and the second substrate (8). The first substrate (2) is provided with a front surface (2b) structured in such a way that it is possible to form a preferably spiral-shaped groove which makes it possible to carry out precise data writing and/or reading by means of an automatic focusing control and follow-up system.

*[Suite sur la page suivante]*

WO 2005/010876 A3



KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) *États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,*

SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— *avec rapport de recherche internationale*

(88) Date de publication du rapport de recherche

internationale: 26 mai 2005

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

---

(57) Abrégé : Un support d'enregistrement optique comporte des premier et second substrats (2, 8) entre lesquels est disposée au moins une première couche photosensible (5), de préférence en matériau inorganique. La première couche photosensible (5) comporte une face avant (5a) destinée à recevoir, par l'intermédiaire du second substrat (8), un rayonnement optique (6) pendant des opérations d'écriture et de lecture. Une première couche déformable (7), transparente au rayonnement optique (6), est disposée entre la première couche photosensible (5) et le second substrat (8). Le premier substrat (2) comporte une face avant (2b) structurée, de manière à former un sillon, de préférence en forme de spirale et permettant une écriture et/ou une lecture précise des données grâce à un système d'asservissement de focalisation et de suivi de piste.